RAPPORT ANNUEL

1990-1991

CRIQ

Monsieur Jean-Pierre Saint-Onge
Président de l'Assemblée nationale
Québec

Monsieur le Président,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel du Centre de recherche industrielle du Québec pour l'exercice financier terminé le 31 mars 1991.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments distingués.

Le ministre de l'Industrie, du Commerce
et de la Technologie,

Gérald Tremblay
Québec, juin 1991

Monsieur Gérald Tremblay
Ministre de l'Industrie du Commerce et de la Technologie
Québec

Monsieur le Ministre,

Conformément aux dispositions de la Loi sur le Centre de recherche industrielle du Québec (art. 27 et 28), j'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel du CRIQ pour l'exercice financier terminé le 31 mars 1991.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de ma haute considération.

Le président et directeur général,

Guy Bertrand, ing.
Sainte-Foy, juin 1991

91-07014/

LE RAPPORT DU PRÉSIDENT ET DIRECTEUR GÉNÉRAL

Les faits saillants

Les objectifs et prévisions de l'exercice qui se termine avaient été formulés en anticipant la perspective plus favorable d'une reprise d'activités. Cette situation ne s'est toutefois pas manifestée comme on s'y attendait, notamment en raison de la conjoncture économique qui s'est même détériorée en cours d'exercice.

Le CRIQ, comme organisme de support aux entreprises, s'est en effet trouvé confronté de plein fouet à la récession économique dont l'effet s'est fait sentir en particulier dans la seconde moitié de l'année. De plus, la difficulté de financer les projets d'envergure continue d'être pour le CRIQ un obstacle majeur du positionnement de ses services.

Cette année, la valeur des ventes atteint 13,6 M$, 8 % de moins que l'an dernier alors que le nombre d'interventions a légèrement augmenté. Ceci confirme bien l'attitude de prudence des entreprises en période économique défavorable, mais aussi l'effort qu'a mis le CRIQ à s'ajuster à cette situation difficile.

En ce qui concerne le taux d'autofinancement, il atteint en fin d'exercice 39,3 % un léger recul par rapport à l'an dernier.

Au plan de la gestion, les faits saillants de l'exercice sont:

- l'acceptation par le gouvernement du Québec du plan de développement 1990-1995. Le Gouvernement a décidé de soutenir les opérations du Centre pour l'équivalent de 100 M$ d'ici 1995, le CRIQ pouvant avoir accès à une enveloppe additionnelle de 55 M$ rendue disponible au gré d'opportunités et en fonction de la marge de manoeuvre du gouvernement;

- la poursuite de la mise en oeuvre du programme Qualité;

- une restructuration importante des opérations de R-D dans le cadre d'un plan de relance destiné à stabiliser la situation financière du CRIQ. Le plan prévoit l'application d'un ensemble de recommandations touchant les multiples facettes de l'organisation et il vise à mobiliser toutes les ressources du Centre, employés comme cadres, vers l'amélioration de l'efficacité et du rendement.

Sur le plan financier, l'exercice se termine, par rapport à l'an dernier, avec une augmentation de 8 % des revenus provenant de la clientèle pour atteindre 12,7 M$.

Quant aux dépenses de fonctionnement (avant amortissement et intérêts), elles ont progressé de 9 % et se chiffrent pour l'exercice à 32,2 M$.

La mission du CRIQ

Le Centre de recherche industrielle du Québec, le CRIQ, a pour mission d'agir comme partenaire des milieux d'affaires, industriels et gouvernementaux pour stimuler le développement économique du Québec.

Comme organisation, le CRIQ offre, selon une approche intégrée qui favorise l'innovation, des services de recherche appliquée, de mise au point de produits et procédés, d'ingénierie de production, d'information industrielle et technologique, de transfert de technologie et de normalisation industrielle.

Le CRIQ opère sur une base contractuelle visant à recouvrer les frais associés aux travaux exécutés pour ses clients, avec un souci constant de la satisfaction de la clientèle, de la qualité de ses services et du développement des compétences de son personnel.

N.B. : Dans le but d'alléger le texte, le masculin est utilisé comme genre commun pour désigner les hommes et les femmes.

Les activités de vente et de promotion

Comparativement à l'an dernier, les résultats de l'exercice sont:

- valeur des contrats signés	baisse de 8 %
- nombre de contrats signés	hausse de 1 %
- nombre de clients	hausse de 1 %
- valeur des offres de service	baisse de 14 %
- nombre d'offres de service	baisse de 4 %

La valeur des travaux confiés au CRIQ en 1990-1991 totalise donc quelque 13,6 M$ pour un total de 851 contrats signés en cours d'année.

Ces résultats restent liés aux difficultés rencontrées en cours d'année pour le financement de projets d'envergure (2 000 heures et plus). Par comparaison avec les performances enregistrées en 1989-1990, la baisse des ventes, pour cette catégorie de travaux, est de l'ordre de 40 % du nombre d'heures vendues.

Quant à l'effort de prospection, il s'est maintenu encore cette année à un niveau élevé: plus de 1 000 offres de service totalisant 21 M$ ont été présentées, à 14 % de moins en valeur qu'en 1989-1990.

Enfin, en ce qui concerne la répartition de la clientèle, elle s'établit comme suit: 85,9 % PME, 7,7 % grandes entreprises et 6,4 % gouvernement.

Les ressources humaines

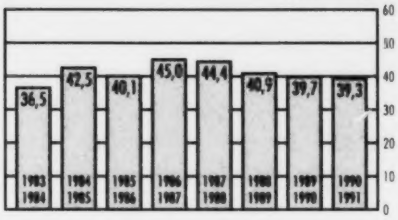
En 1990-1991, le CRIQ a procédé à une remise en question approfondie de ses modes de fonctionnement et de sa structure organisationnelle. Le tout s'est concrétisé par la mise en place d'un plan de relance qui visait à améliorer l'efficience du Centre et à réduire les coûts d'opération.

Aussi, les prévisions de main-d'oeuvre découlant du plan quinquennal 1990-1995 ont dû être ajustées à la baisse afin de faire face à la réaction au ralenti de notre marché. Pour la première fois depuis plusieurs années, le CRIQ terminait son exercice financier avec seulement 6 employés de plus qu'en début d'exercice. Pour ce faire, il a utilisé l'attrition de ses effectifs pour ne pas procéder à des licenciements après que le nombre d'employés ait augmenté de 4 % à la mi-année.

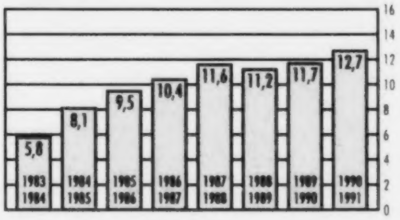
Par ailleurs, un programme majeur de perfectionnement en micro-informatique a été appliqué. Il a touché près de la moitié des effectifs originant de toutes les unités administratives, selon les besoins propres à chacun. On visait ainsi à optimiser l'utilisation des outils informatiques dans lesquels le CRIQ a investi afin d'améliorer sa productivité.

Toujours au plan de la formation, le CRIQ est passé à la phase de l'entraînement de chaque employé au programme de gestion de la qualité totale. A également découlé de cette initiative, un cours d'une journée complète pour tous sur le thème «qualité de la relation client-fournisseur». À noter que les gestionnaires ont pu participer activement à

Niveau d'autofinancement en pourcentage



Revenus en millions de $



l'opérationalisation de la GQT auprès de leurs employés, ayant été formés préalablement pour ce faire.

Enfin, le CRIQ a révisé en profondeur les directives en vigueur et les régimes d'avantages sociaux offerts aux employés, à la suite d'une étude comparative des régimes appliqués dans 24 entreprises québécoises analogues. De plus, le Centre visait à respecter la Loi sur les normes du travail à laquelle il était assujetti le 1er avril 1991.

Toujours désireuse de faire participer ses employés aux décisions sur des sujets les concernant directement, la Direction les a associés, via le Comité de concertation, au maintien et à l'amélioration de la qualité de vie au travail de l'ensemble du personnel.

La Vice-présidence aux opérations, information et transfert de technologie

La dernière année pour la Vice-présidence fut à la fois une année de consolidation et diversification de ses activités. Le ralentissement de l'activité économique générale s'est fait sentir au niveau des services d'information autant que de R-D, ce qui a entraîné une stabilisation des revenus pour la dernière année. D'autre part, la Vice-présidence aux opérations, information et transfert de technologie a vu son mandat élargi par l'addition de deux activités majeures sur le plan industriel, soit le transfert de technologie et la normalisation industrielle.

Le mandat du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) a été confié au CRIQ le 1er juillet 1990. Ainsi, bien que le BNQ garde son identification propre, la normalisation industrielle est devenue un nouvel axe de développement du CRIQ.

Quant au Transfert de technologie, son rattachement à cette Vice-présidence reflète la volonté du CRIQ de faire de cette activité un axe de développement complémentaire à la R-D et à l'information industrielle et technologique.

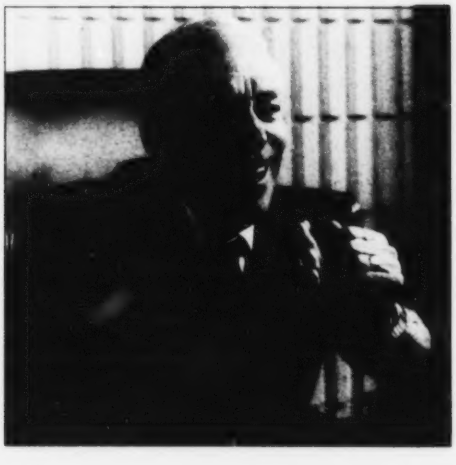
La Vice-présidence offre donc maintenant des services dans quatre champs d'information du domaine industriel et technologique qui sont complémentaires les uns aux autres et qui sont:
- l'Information industrielle et technologique
- la Banque d'information industrielle sur les entreprises manufacturières québécoises et les grossistes
- la Normalisation industrielle et ses services connexes
- les services-conseils en Transfert de technologie.

Ainsi globalement en 1990-1991, c'est près de 1,7 M$ de services d'information industrielle et technologique qui ont été vendus. Comparativement aux performances de l'an dernier, les ventes et les offres de service ont diminué en valeur de 33 % et 22 % respectivement, confirmant ainsi la prudence du marché dans le contexte économique actuel.

La Direction de l'information industrielle et technologique

Cette direction remplit la fonction essentielle de fournisseur d'information à caractère industriel et technologique. Pour ce faire, la DIIT offre à sa clientèle, sous le nom commercial «Industrie Information», une gamme étendue de services.

Au-delà des opérations régulières d'information auprès de sa clientèle, la Direction a fourni des services d'expertise en information à divers organismes étrangers dont la vocation est similaire à celle du CRIQ. Ces services ont pris la forme soit d'accueil et de formation de stagiaires (Brésil), soit d'implantation de systèmes d'information au sein de ces organisations (Sénégal, Mauritanie).



La Banque d'information industrielle

L'équipe de la Banque d'information industrielle est surtout connue pour la publication annuelle, depuis 1978, du «Répertoire des produits fabriqués au Québec». L'édition 1990, en deux volumes, avec ses données détaillées sur plus de 11 000 manufacturiers, ses données nouvelles dont un index par municipalité, a été diffusée à plus de 5 600 exemplaires.

Au-delà des résultats très satisfaisants qui ont permis d'assurer l'autofinancement des opérations de la Banque, cette dernière a consacré beaucoup d'efforts pour élargir son champ d'activité. C'est ainsi que, afin de mieux refléter la réalité industrielle québécoise, la Banque d'information industrielle, sous mandat et avec l'appui du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie, a été élargie à l'ensemble des commerces de gros.

Le Bureau de normalisation du Québec

L'année 1990-1991 a été, pour le Bureau de normalisation du Québec, une année de profond changement puisque le CRIQ se voyait confier la responsabilité de poursuivre le mandat que le BNQ exerce depuis sa création en 1961.

Le transfert du BNQ au CRIQ a été l'occasion de revoir en profondeur ses orientations en fonction de l'évolution de la situation normative canadienne et mondiale (Accord du libre-échange, Europe 92) et du nouvel arrimage avec le CRIQ. Un plan d'affaires portant sur la période 1991-1995 a été élaboré et les produits offerts par le BNQ ont été définis comme étant:
- l'élaboration consensuelle de normes dans des champs donnés
- la certification de conformité
- l'information et les conseils sur les normes et les règlements sur le plan national et international.

De plus, le BNQ abandonnait l'optique de la gratuité totale pour ses produits et services, répondant ainsi à une exigence antérieure du Conseil du trésor et aux politiques en vigueur au CRIQ.

Au plan des résultats, le Groupe de normalisation a traité 75 dossiers et s'est appuyé pour ce faire sur 30 comités de normalisation qui regroupent environ 450 bénévoles représentant les différents intérêts concernés par l'élaboration des normes (producteurs, utilisateurs, spécialistes, législateurs, etc.). La production de documents normatifs pour l'exercice 1990-1991 a donc été de 25 nouvelles normes et de 6 normes révisées.

Le nombre de certificats de conformité émis durant la période 1990-1991 est de 32 nouveaux certificats, de 85 certificats renouvelés et 34 certificats modifiés.

Les services-conseils en Transfert de technologie

Dans les domaines des affaires internationales et du transfert de technologie, le CRIQ a continué à:
- veiller à ce que les résultats des travaux, qui sont la propriété du CRIQ ou celle de partenaires associés, bénéficient aux entreprises manufacturières du Québec;
- s'associer aux organismes internationaux et étrangers les plus susceptibles de contribuer à l'essor technologique du Québec;
- offrir aux entreprises du Québec de nouveaux services-conseils et de courtage en transfert de technologie;
- promouvoir et valoriser le savoir-faire du CRIQ à l'étranger.

En ce qui concerne la valorisation des résultats de travaux du CRIQ, il faut souligner la vente de quatre unités du pressoir à sabot qui seront installées dans la nouvelle usine de traitement des eaux de Longueuil. Cette installation deviendra une vitrine qui permettra au licencié, Les industries Fournier inc. de Black-Lake, de mettre en marché le pressoir à sabot sur une grande échelle.

Au niveau international, une entente de collaboration a été négociée avec un partenaire autrichien qui a des secteurs d'activité similaires à ceux du CRIQ, le Centre de recherche de Seibersdorf.

Sur le plan des services de courtage et de conseils en transfert de technologie, le CRIQ a consolidé et prolongé son réseau international en ratifiant des ententes comme celle avec le Centro Estero Camere Commercio Piemontesi de la Chambre de commerce du Piedmont, à Turin.

De plus, des efforts importants ont été investis pour réaliser le projet OPTECH qui se veut un véhicule de diffusion d'information reliée aux offres et aux demandes de technologie et qui prendra la forme d'un partenariat ouvert avec divers acteurs dans le domaine du transfert de technologie.

Au cours de l'année, le CRIQ est devenu membre du «World Association of Industrial and Technological Research Organizations (WAITRO)» et le CRIQ a été choisi pour agir comme organisme hôte de la 11e assemblée générale biennale de WAITRO qui se tiendra à Québec en septembre 1992.

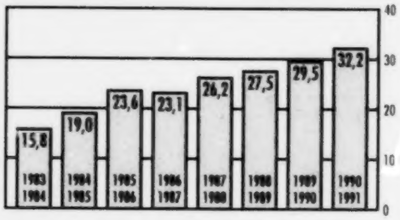
Les activités de recherche-développement

L'exercice 1990-1991 a été marqué par une réorganisation importante de la Vice-présidence à la R-D.

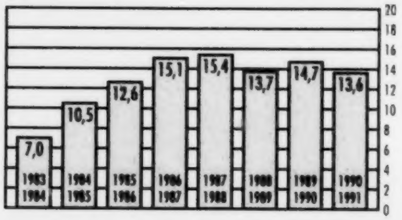
Dans un premier temps, l'équipe de vente s'est intégrée à la Vice-présidence à la R-D confirmant ainsi la volonté du Centre de devenir un organisme encore plus fortement centré et influencé par les besoins des entreprises et par les marchés qu'elles visent. Cette mesure assure en outre une harmonisation et une convergence accrues entre les équipes techniques et les conseillers en développement technologique.

Dans un second temps, le plan de relance mis de l'avant en fin d'exercice a entraîné un réaménagement complet des équipes techniques. Cette mesure a eu pour effet d'alléger considérablement la structure de la Vice-présidence à la R-D, améliorant ainsi l'efficacité et la qualité des communications interniveaux, tout en responsabilisant davantage les gestionnaires des axes de développement du Centre.

Dépenses d'opérations en millions de $



Valeur des contrats en millions de $



Dans le cours de cette réorganisation, le CRIQ a révisé les créneaux qu'il veut privilégier afin d'atteindre une position de leadership. Ces créneaux s'inscrivent dans les axes de développement suivants:
- Environnement
- Équipements forestiers, miniers et de services publics
- Essais
- Ingénierie des bois
- Produits
- Techniques de production (automatisation, productivité)

En outre, certaines activités de pointe se sont concrétisées:
- l'aménagement d'un laboratoire de biofiltration;
- l'acquisition d'équipements majeurs de fine pointe pour des travaux d'analyses instrumentales de problèmes environnementaux;
- la mise sur pied d'un produit-service constitué d'une intégration de la gestion de la qualité, du juste-à-temps et de la maintenance totale productive;
- l'acquisition d'un logiciel d'optimisation deux axes pour le débitage des bois feuillus;
- l'implantation d'un logiciel de gestion de production pour scieries (SAWMAN);
- le lancement du laboratoire d'essais pour l'interférence électromagnétique;
- l'organisation d'un laboratoire (SMT) de montage en surface de composantes électroniques.

Sans dresser une liste exhaustive de toutes les réalisations de R-D en 1990-1991, il convient d'en souligner quelques-unes:

Environnement
- la participation à l'implantation d'une usine de traitement de déchets municipaux;
- le compostage de fumier de bovins laitiers;
- la biofiltration pour le traitement des odeurs dans les usines d'équarrissage;
- l'évaluation des technologies dans la désodorisation du lisier de porcs;
- la poursuite de travaux dans le domaine des produits de la mer (déshydratation);

Équipements forestiers, miniers et de services publics
- la poursuite d'une série d'essais avec le pressoir à sabot pour l'essorage des boues produites par les usines de traitement des eaux usées municipales et de pâtes et papiers;
- la conception et la fabrication d'une mini-foreuse à long trou qui peut contourner le problème de l'encombrement;
- le développement d'un système de transport intermodal permettant de déplacer des semi-remorques routières sur rail;

Essais
- la réalisation d'essais de fatigue et de détection de fissures sur des structures de trains;
- l'étude de l'effet des tremblements de terre sur des relais électriques;
- la conception de raffineurs de pâtes et papiers et de sièges de camions;
- la réalisation d'essais en environnement hostile;
- la réalisation d'analyses de performance d'équipements de communications;
- l'accréditation du CRIQ à l'Office des normes du gouvernement canadien pour les essais de classeurs et de chaises et au Bureau de normalisation du Québec (BNQ) pour les essais de protège-cou;
- le développement d'un système de chauffage et de climatisation pour trains;

Ingénierie des bois
- la réalisation d'une ligne complète, entièrement automatisée, d'assemblage et de fabrication de clôtures de jardins;
- l'acquisition d'un logiciel d'optimisation de débitage;
- le lancement du logiciel de gestion de production «SAWMAN»;

Produits
- la conception d'un nouveau design de portes intérieures avec motifs pour la construction résidentielle;
- le développement d'un appareil électronique servant à vérifier les réseaux de télécommunications;
- l'application de la vision à l'inspection industrielle;
- la conception d'un petit mécanisme de fixation (ancrage) utilisé sur les murs en gypse;
- la conception d'un lampadaire urbain;

Techniques de production
- le développement d'une machine pour effectuer les opérations d'emballage de ballots d'aluminium pesant jusqu'à 3 000 lb;
- le développement d'un manipulateur de boulons d'ancrages utilisés dans le secteur minier;
- la mise au point d'un équipement entièrement automatique pour l'assemblage des composantes des chariots de stores verticaux;
- la réalisation d'une cellule de soudage robotisée pour le montage des six composantes des corps de chauffe de fournaises domestiques;
- la mise au point d'une machine servant à ébarber des répliques décoratives utilisées pour la construction résidentielle;
- plusieurs interventions dans les domaines du génie manufacturier, de la qualité et de la production assistée par ordinateur;
- le lancement d'un nouveau service intitulé: La démarche vers la qualité totale;
- la consolidation de l'expertise du CRIQ en qualité grâce à ses actions en contrôle statistique avancé de procédés.

De plus, le CRIQ a poursuivi sa collaboration avec le Centre de recherche industrielle du meuble et du bois ouvré (CRIMBO), afin de maintenir l'accès aux services offerts par les deux organismes aux entreprises oeuvrant dans le secteur visé.

Globalement, en 1990-1991, les équipes techniques du CRIQ ont amorcé plus de 707 projets totalisant quelque 10,5 M$.

Le maillage technologique et partenariat

Au chapitre du regroupement d'entreprises et d'organismes à caractères technique et scientifique directement concernés par le développement des entreprises, le CRIQ a contribué avec la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal à la mise sur pied de l'Institut de recherche en pharmacie industrielle (I.R.P.I.) dont la mission est de contribuer au développement d'une industrie pharmaceutique de pointe et de devenir un centre d'excellence de calibre international.

Le CRIQ a également réalisé un maillage avec le Centre technologique en matériaux composites du Cégep de Saint-Jérôme. L'entente intervenue vise à mettre en commun les expertises, afin d'offrir aux entreprises un service intégré de développement et de mise au point de produits plastiques et composites.

Le CRIQ a poursuivi ses démarches et a réussi à se faire reconnaître comme entité admissible aux fins du crédit d'impôt remboursable de 40 % sur la totalité des dépenses en R-D et développement expérimental pour sa clientèle. Dans cette démarche, le CRIQ s'est joint aux associations sectorielles industrielles, aux chambres de commerce ainsi qu'avec ses partenaires.

Par ailleurs, les liens qu'entretient le CRIQ avec le Conseil national de recherches Canada (CNRC) ont continué de se consolider par le renouvellement de l'entente chapeautant la prestation des activités couvertes par le PARI et l'exploration de programmes de recherche financés conjointement par les deux organismes.

Une contribution efficace

Les résultats de 1990-1991 démontrent bien que le personnel du CRIQ met tout en oeuvre pour appuyer les efforts de développement de l'entreprise québécoise. Le personnel des services administratifs et techniques, du secrétariat et affaires juridiques, des ressources humaines et des communications, et celui des finances contribue efficacement par son rôle de soutien et de conseil à l'atteinte des objectifs du personnel des opérations du CRIQ.

Il convient enfin de souligner la coopération soutenue du Ministre de l'Industrie, du Commerce et de la Techonologie du Québec dans de nombreuses initiatives d'intérêt commun.

Le CRIQ, un partenaire indéfectible

Le CRIQ a toujours poursuivi les mêmes défis soit de développer la technologie, favoriser l'innovation et en assurer leur transmission efficace afin de faire prospérer les entreprises manufacturières québecoises. Le devenir économique du Québec doit passer de plus en plus par son développement technologique et, dans ce sens, le CRIQ est l'outil par excellence sur lequel le gouvernement du Québec et l'industrie peuvent compter.

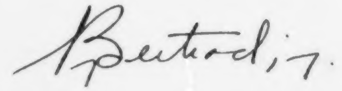
Depuis 10 ans, nous avons été à l'avant-scène du virage technologique amorcé par les pays industrialisés et en particulier par le Québec. L'industrie manufacturière de chez-nous, au cours de cette période, a fait des pas de géant. Mais il lui reste beaucoup à faire si elle veut demeurer compétitive et profiter pleinement des retombées potentielles offertes par le libre-échange CANADA–É.-U. et par Europe 92.

Ainsi le CRIQ se doit de demeurer plus que jamais le partenaire indéfectible sur lequel nos entreprises manufacturières peuvent s'appuyer pour faire face à la révolution technologique mondiale qui s'amplifie de jour en jour.

Le travail remarquable exécuté par le CRIQ n'aurait pas été possible sans l'apport d'une équipe d'employés qualifiés, dynamiques et conscients de la nécessité pour nos entreprises - en particulier nos PME - de demeurer à la fine pointe de la technologie, seul gage de succès dans un monde où une compétition féroce est la denrée de tous les jours.

Au moment de signer mon dernier rapport annuel, après 10 ans à la barre du CRIQ, je suis fier de pouvoir dire aux employés: mission accomplie car votre compétence est reconnue même au-delà des frontières du Québec. Quant aux industriels, mon message est simple: pas de relâche technologique car la compétition demeurera vive pour encore plusieurs années.

Au nom du Conseil d'administration,



Guy Bertrand, ing.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION[1]

Guy Bertrand*
Président et directeur général,
CRIQ

Menes Azizi
Vice-président,
A.B.C. Inter-Tech. inc.
(Dorval)

Charles Bigonesse
Directeur général, Métal 7 inc.
(Sept-Iles)

Gertrude Bradley
Présidente,
Les Produits miniers Stewart inc.
(Rouyn-Noranda)

J. Roméo Brault
Président,
J.R. Brault services d'assurance ltée
(Montréal)

Pierre Coulombe*
Président et directeur général,
Centre de recherche informatique de Montréal
(Montréal)

Michel Drouin
Président-directeur général,
Les Meubles Drouin ltée
(Sainte-Agathe-de-Lotbinière)

Maurice Dussault*
Avocat associé,
Brochet, Dussault et Associés
(Québec)

Jean-Louis Fortin*
Directeur, Bureau de liaison
entreprises-universités
Université de Montréal
(Montréal)

Serge Gagné
Président,
Groupe G.L.P. Hi-Tech
(Saint-Jean-sur-le-Richelieu)

Guy Goupil
Président et directeur général,
Lab-Volt (Québec) ltée
(Sainte-Foy)

Michel LaSalle
Sous-ministre adjoint,
Ministère de l'Industrie, du Commerce
et de la Technologie
(Québec)

Richard Morad
Président, Econauto ltée
(Sherbrooke)

Robert Piquette*
Vice-président exécutif
Caerecom international inc.
(Laval)

---

[1] au 31 mars 1991
* Membres du Comité exécutif

LA DIRECTION[1] ET LE PERSONNEL

La direction

Guy Bertrand
Président et directeur général

Guy Auger
Vice-président aux ressources humaines et communications

Ginette Delisle
Directrice de la gestion de la qualité totale

Richard Beaudry
Vice-président au développement corporatif et marketing

Jacques Plourde
Vice-président aux affaires internationales

Jacques Brosseau
Secrétaire

Claude E. Lafrance
Vice-président aux opérations, information et transfert de technologie

Jean-Paul Brassard
Chef du service transfert de technologie

Philippe Fontaine
Directeur du bureau de normalisation du Québec

Normand McNeil
Chef du service banque d'information industrielle

Gilles Mainguy
Directeur à l'information industrielle et technologique

Gilles Lessard
Vice-président aux opérations, R-D et ventes

Normand Brault
Directeur des ventes

Pierre Roy
Vice-président à la R-D

Jean-Jacques Dumas
Chef du service équipements forestiers, miniers et de services publics

Raymond Guay
Chef du service produits

Jacques Labbé
Chef du service automatisation - Sainte-Foy

Yves Lachance
Chef du service environnement

Raymond Larochelle
Chef du service essais - Montréal

Daniel Massicotte
Chef du service ingénierie des bois

Pierre Turcotte
Chef du service automatisation - Montréal

Gérald Turp
Chef du service productivité

Jean-Marie Vincent
Chef du service essais - Sainte-Foy

Marcel Simard
Vice-président aux finances

Le personnel

Au 31 mars 1991, le CRIQ comptait 457 employés réguliers auxquels s'ajoutaient 16 personnes engagées sur une base temporaire. La répartition des employés réguliers était la suivante: 285 travaillaient au siège social à Sainte-Foy, 169 au laboratoire à Montréal et 3 employés étaient en poste à Ottawa à l'Institut canadien de l'information scientifique et technique (ICIST). Quant au Bureau de normalisation du Québec, il comptait 18 employés réguliers et 3 personnes engagées sur une base temporaire.

[1] au 31 mars 1991

LES ÉTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE TERMINÉ LE 31 MARS 1991

RAPPORT DU VÉRIFICATEUR

J'ai vérifié le bilan du Centre de recherche industrielle du Québec au 31 mars 1991 ainsi que l'état des revenus et dépenses et de l'excédent et l'état de l'évolution de la situation financière de l'exercice terminé à cette date. La responsabilité de ces états financiers incombe à la direction du Centre. Ma responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en me fondant sur ma vérification.

Ma vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir un degré raisonnable de certitude quant à l'absence d'inexactitudes importantes dans les états financiers. La vérification comprend le contrôle par sondages des informations probantes à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes préparées par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

À mon avis, ces états financiers présentent fidèlement, à tous égards importants, la situation financière du Centre au 31 mars 1991, ainsi que les résultats de ses opérations et l'évolution de sa situation financière pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus. Conformément aux exigences de la Loi sur le vérificateur général (L.R.Q., chapitre V-5.01), je déclare qu'à mon avis ces principes ont été appliqués de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Le vérificateur général du Québec,

Rhéal Chatelain, f.c.a.
Québec, le 29 mai 1991.

Revenus et dépenses et excédent de l'exercice terminé le 31 mars 1991

	1991 $	1990 $
REVENUS		
Travaux facturés	12 512 978	11 554 206
Intérêts sur dépôts bancaires	717 234	1 748 160
Autres	162 024	152 845
	13 392 236	13 455 211
DÉPENSES (note 3)		
Recherche et développement et ventes	17 808 550	16 960 711
Information et transfert de technologie (note 4)	4 371 116	3 886 511
Finances	2 314 986	2 007 494
Ressources humaines et communications	2 270 993	1 992 972
Développement corporatif et marketing	1 560 644	1 275 322
Secrétariat et affaires juridiques	311 436	323 421
Direction générale	182 223	223 807
Achats de biens et services pour projets externes	3 390 103	2 761 917
Intérêts et frais bancaires	20 101	31 833
Intérêts sur dette à long terme	303 041	397 763
	32 533 193	29 861 751
Amortissement des immobilisations	2 661 603	2 505 462
Perte sur aliénations d'immobilisations	7 723	15 580
	35 202 519	32 382 793
EXCÉDENT DES DÉPENSES SUR LES REVENUS	21 810 283	18 927 582
CONTRIBUTION DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (note 5)	18 603 042	18 697 813
EXCÉDENT DES DÉPENSES SUR LES REVENUS ET LA CONTRIBUTION	3 207 241	229 769
EXCÉDENT AU DÉBUT	26 940 239	27 170 008
EXCÉDENT À LA FIN	23 732 998	26 940 239

Bilan au 31 mars 1991

	1991 $	1990 $
ACTIF		
À court terme		
Encaisse	959 355	2 567
Dépots à terme - au coût	3 146 796	7 800 000
Débiteurs (note 6)	3 768 762	3 406 882
Travaux en cours	1 922 187	1 603 771
Frais payés d'avance	522 914	501 064
	10 320 014	13 314 284
Créances à long terme (note 7)	150 037	209 151
Dépôt sur acquisition d'équipement	–	33 359
Immobilisations (note 8)	22 283 241	22 470 030
Frais reportés	155 280	288 447
	32 908 572	36 315 271

POUR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION,

Pierre Coulombe

Maurice Dussault

	1991 $	1990 $
PASSIF		
À court terme		
Créditeurs et frais courus	2 809 434	2 851 030
Dépôts et avances	594 815	647 981
Revenus reportés	771 325	571 815
Versement sur la dette à long terme (note 9)	1 000 000	1 000 000
Contribution aux immobilisations reportée	–	304 206
	5 175 574	5 375 032
Dette à long terme (note 9)	2 000 000	3 000 000
	7 175 574	8 375 032
AVOIR		
Excédent	23 732 998	26 940 239
Apport du gouvernement du Québec (note 5)	2 000 000	1 000 000
	25 732 998	27 940 239
	32 908 572	36 315 271

ÉVENTUALITÉS (note 10)

Évolution de la situation financière de l'exercice terminé le 31 mars 1991

	1991 $	1990 $
ACTIVITÉS D'EXPLOITATION		
Excédent des dépenses sur les revenus et la contribution	(3 207 241)	(229 769)
Éléments sans incidence sur les liquidités:		
Amortissement des immobilisations	2 661 603	2 505 462
Perte sur aliénations d'immobilisations	7 723	15 580
Radiation de frais reportés	167 627	482 759
	(370 288)	2 774 032
Variation des éléments d'actif et de passif liés à l'exploitation	(769 362)	1 148 311
Liquidités (utilisées pour les) provenant des activités d'exploitation	(1 139 650)	3 922 343
ACTIVITÉS DE FINANCEMENT		
Versement sur la dette à long terme	(1 000 000)	(1 000 000)
Apport du gouvernement du Québec	1 000 000	1 000 000
	–	–
ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT		
Acquisitions d'immobilisations	(3 207 475)	(3 616 859)
Contribution du gouvernement du Québec aux immobilisations	479 114	1 320 886
Produits d'aliénations d'immobilisations	11 906	42 078
Projet d'acquisition d'équipements:		
Dépôt sur acquisition d'équipements	(36 970)	(374 843)
Contribution de l'AMC	113 136	143 559
Prêts aux employés-es:		
Déboursés	(25 000)	(258 350)
Encaissements	108 523	27 354
Liquidités utilisées pour les activités d'investissement	(2 556 766)	(2 716 175)
(DIMINUTION) AUGMENTATION DES LIQUIDITÉS	(3 696 416)	1 206 168
ENCAISSE ET DÉPÔTS À TERME AU DÉBUT	7 802 567	6 596 399
ENCAISSE ET DÉPÔTS À TERME À LA FIN	4 106 151	7 802 567

Notes complémentaires – 31 mars 1991

1. Constitution et objets

Le Centre, constitué par loi spéciale (L.R.Q., chapitre C-8 et modifications), est une corporation au sens du Code civil et a pour objets la recherche en sciences appliquées, la mise au point de produits, procédés et appareils industriels ainsi que la collection et la diffusion de l'information et de renseignements d'ordre technologique et industriel.

2. Conventions comptables

Les états financiers du Centre ont été préparés par la direction selon les principes comptables généralement reconnus. Ces états comprennent des montants fondés sur les meilleurs jugements et estimations.

TRAVAUX EN COURS

Les travaux en cours sont constitués des services rendus non facturés à la fin de l'exercice et sont inscrits au moindre des montants récupérables en vertu des contrats ou des coûts encourus majorés selon la tarification du Centre pour la récupération de frais généraux.

IMMOBILISATIONS

Les immobilisations sont comptabilisées au coût, les contributions du gouvernement du Québec reçues à l'égard des immobilisations sont comptabilisées en diminution du coût. Les immobilisations sont amorties selon la méthode du solde dégressif aux taux suivants:

Bâtiments	5 % et 8 %
Mobilier et équipement	15 % et 20 %
Équipement informatique et logiciel	25 % et 30 %
Matériel roulant	30 %

Les acquisitions du matériel et d'équipement pour les projets de recherche et développement du Centre ne sont pas capitalisées mais sont imputées au coût du projet concerné.

FRAIS REPORTÉS

Les frais reportés sont constitués des coûts récupérables de certains services rendus et sont imputés aux opérations en fonction des redevances basées sur les ventes du client. Les frais que la direction estime non récupérables sont alors radiés.

REVENUS REPORTÉS

Les revenus reportés sont constitués de services qui n'ont pas été rendus mais dont la facturation a été produite ou le dépôt s'y rapportant a été encaissé.

RÉGIME DE RETRAITE

La contribution de l'employeur au Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (RREGOP) est assumée par le gouvernement du Québec et n'est pas présentée dans l'état des revenus et dépenses et de l'excédent.

CONTRIBUTION DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

La contribution annuelle du gouvernement du Québec est comptabilisée selon la répartition suivante:

– Apport du gouvernement du Québec à l'avoir du Centre

  Contribution au remboursement de la dette à long terme

– Contribution de fonctionnement

  Contribution aux dépenses d'opération de l'exercice courant.

3. Dépenses par nature

	1991 $	1990 $
Traitements et avantages sociaux	21 560 400	19 295 324
Autres frais du personnel	688 434	637 605
Frais de déplacement et de représentation	1 318 777	1 182 908
Matériel et équipement	2 799 388	2 258 021
Fournitures et reprographie	859 269	832 042
Location de services	1 537 655	1 520 550
Énergie, taxes et télécommunications	2 074 565	1 931 966
Entretien des bâtiments	551 718	527 801
Intérêts et frais bancaires	20 101	31 833
Intérêts sur dette à long terme	303 041	397 763
Pertes sur créances	652 218	763 179
Radiation de frais reportés	167 627	482 759
	32 533 193	29 861 751

4. Information et transfert de technologie

Les activités du Bureau de normalisation du Québec ont été transférées du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie au Centre le 1er juillet 1990 et sont sous la responsabilité de la Vice-présidence aux opérations, information et transfert de technologie. Le Ministère a continué d'assumer toutes les dépenses du Bureau jusqu'au 31 mars 1991, date effective du transfert des ressources financières.

OPÉRATIONS DU BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC DU 1ER AVRIL 1990 AU 31 MARS 1991

Dépenses

	$
Traitements, autres rémunérations et avantages sociaux	974 677
Services	23 144
Communications	54 604
Loyers	204 975
Entretien	1 379
Fournitures	82 657
Reprographie	35 000
Matériel et équipement	2 890
Autres dépenses	281
	1 379 607
Revenus	
Dépenses assumées par le gouvernement du Québec	1 388 072
Autres revenus	11 235
	1 399 307
Excédent des revenus sur les dépenses	19 700

5. Contribution du gouvernement du Québec

	1991 $	1990 $
Contribution octroyée	19 700 000	19 973 800
Partie s'appliquant au remboursement de la dette à long terme inscrite comme apport du gouvernement du Québec	(1 000 000)	(1 000 000)
Variation de la contribution courue relative aux intérêts courus sur la dette à long terme	(96 958)	(275 987)
Contribution de fonctionnement	18 603 042	18 697 813

6. Débiteurs

	1991 $	1990 $
Clients	2 924 609	2 559 696
Ministères et organismes du Gouvernement	639 921	314 058
Prêts aux employés-es	83 050	109 096
Contribution courue du gouvernement du Québec	53 795	150 753
Contribution à recevoir d'un partenaire	–	113 095
Autres	67 387	160 184
	3 768 762	3 406 882

7. Créances à long terme

	1991 $	1990 $
Clients	85 614	87 251
Prêts aux employés-es	64 423	121 900
	150 037	209 151

Les prêts aux employés-es incluent des prêts maximaux de 4 000 $ sans intérêt qui ont été consentis pour l'achat d'équipements micro-informatiques. Ces prêts sont remboursables par retenues sur le traitement et leur échéance n'excède pas avril 1993.

Ces prêts aux employés-es incluent un prêt hypothécaire sans intérêt de 25 000 $ octroyé à un employé, remboursable par versements variables de 500 $ à 5 000 $ sur une période de 10 ans.

8. Immobilisations

	1991			1990
	Coût	Amortis-sement accumulé	Net	Net
	$	$	$	$
Terrains	1 400 929	–	1 400 929	1 400 929
Bâtiments(*)	17 954 203	5 980 431	11 973 772	12 583 020
Équipement de laboratoire	11 994 699	7 853 377	4 141 322	4 648 323
Mobilier de laboratoire	267 067	180 926	86 141	101 342
Équipement informatique	7 538 806	4 497 219	3 041 587	2 690 290
Équipement audiovisuel	526 920	317 393	209 527	201 262
Mobilier de bureau	901 723	614 109	287 614	315 409
Équipement téléphonique	845 574	440 506	405 068	465 331
Matériel roulant	95 320	52 769	42 551	64 124
Édifice en construction (**)	694 730	–	694 730	–
	42 219 971	19 936 730	22 283 241	22 470 030

(*) Le Centre a mis à la disposition de l'Institut de la technologie du magnésium un édifice dont le coût est de 1 800 000 $ (1 016 680 $ au 31 mars 1990). Le Centre a reçu une contribution du gouvernement du Québec, relativement à cet édifice, équivalente à son coût.

(**) Le Centre a mandaté la Communauté urbaine de Québec pour la construction d'un édifice devant être utilisé comme plate-forme d'essais d'équipements et de procédés de traitement et d'assainissement des eaux usées.

Le Centre assume les coûts de cette construction en cours jusqu'à concurrence de 1 059 500 $. Cet édifice, érigé sur les terrains de la Communauté urbaine de Québec, sera cédé gratuitement à cette dernière le 24 juillet 2030.

9. Dette à long terme

	1991 $	1990 $
Obligations, 9 1/2 % à 10 %, remboursables par versement de 1 000 000 $ annuellement (*)	3 000 000	4 000 000
Versement échéant en deçà d'un an	1 000 000	1 000 000
	2 000 000	3 000 000

(*) Le capital et les intérêts sont garantis par le gouvernement du Québec.

10. Éventualités

Une action en justice et une mise en demeure respectivement de 384 000 $ et de 315 000 $ ont été signifiées au Centre. Selon l'opinion des dirigeants du Centre et de ses conseillers juridiques, aucun passif important ne peut en résulter et aucune provision pour perte éventuelle n'est comptabilisée. Le Centre prévoit que les montants pouvant résulter du dénouement de ces éventualités seront imputés aux résultats de l'exercice alors en cours.

11. Chiffres comparatifs

Certains chiffres de 1990 ont été reclassés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 1991.

Centre de recherche industrielle du Québec, 1991
Production : Groupe communications, CRIQ
Graphisme : Francois Barrette graphisme enr.
Photographies : Richard Laverdière, M. Photog.
Dépôt légal 2e trimestre 1991
Bibliothèque nationale du Québec
ISBN : 2-89316-033-6
ISSN : 0706-2508
Imprimé au Québec
Le CRIQ est membre de l'Association des organismes provinciaux de recherche